

IDENTIFICATION

Species: *Solanum pennellii*

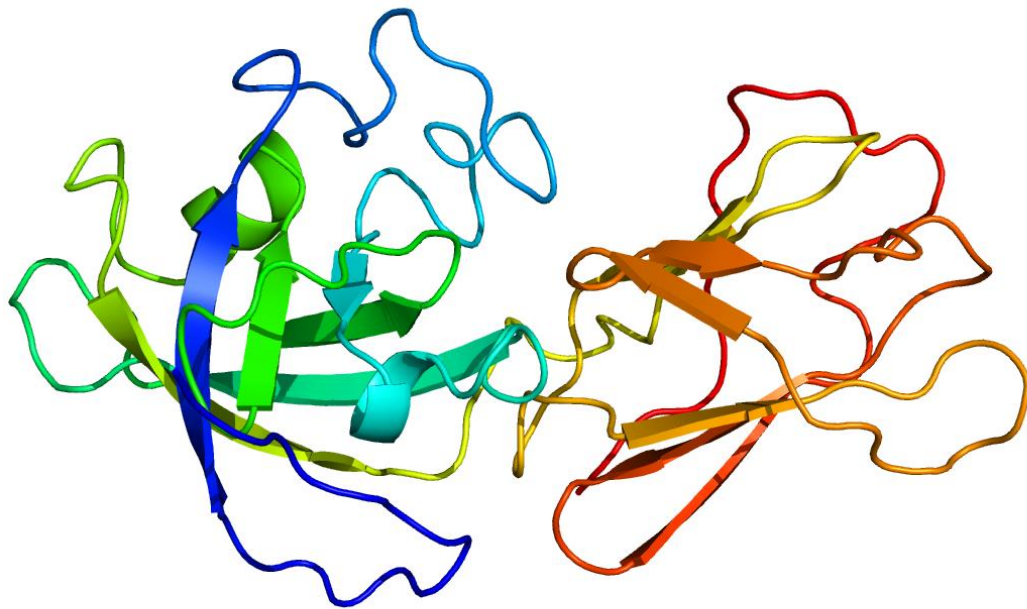
Locus: XP_015071208

Gene Model: XP_015071208.1

Description: SpnEXPA-05

Family: Alpha Expansin

3D structure:



GENOME DATABASES

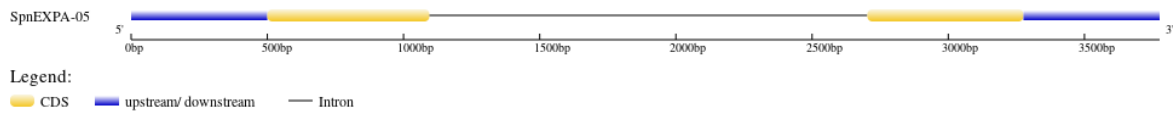
NCBI: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/genome/?term=Solanum+pennellii>

KEGG: <https://www.genome.jp/entry/gn:T04130>

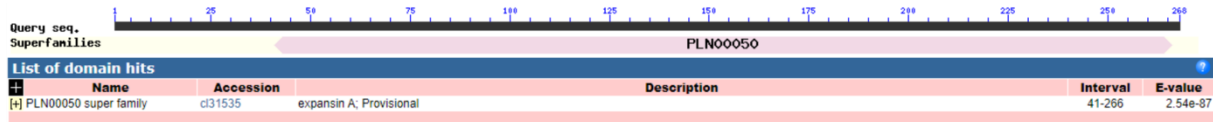
EXTERNAL RESOURCES

https://solgenomics.net/organism/Solanum_pennellii/genome

GENE STRUCTURE



DOMAIN ARCHITECTURE



SEQUENCES

Peptide

>SpnEXPA-05

MLLQLLLTVTLCSTFSLAHSYHNWSPSSSSSTAAAAAHPSEWRPGRATYYAPADPR
DVVGGACGYGDLERSGYGKSTAGLSTVLFEKGQICGACFEVRCVEELRWCIPGTSIIV
TATNFCAPNYGFESDGGGHCNPPNAHFVLPPIEAFEKIAIWKASNMPVQYRRIKCRKEG
GVRFTINGAGIFLSVLISNVAGAGDIVAAKVKGSRTGWLPMGRIWGQNWHSADLKN
QPLSFEITSSDGVTLTSYNVAPKIWNFGQTFQGKQFES

CDS (coding sequence)

>SpnEXPA-05

TCAAATTAATAAGCTGATTTTAGAAGAAAACTATAGTAGTATCAATGGAGAAGT
AATAGAATTTCCCAAATTCCCAAATTCTCATTACTATCGAAAATGTTGCTACAAT
TATTACTAACAGTCACACTGTGTAGTACATTCTCACTAGCTCACTCCCCTACAAT
TGGTCACCGTCTTCCTCCTCCTCCACCGCCGCCGCCGCCGCTCACCCATCGGA
GTGGCGCCCGGGACGGGCAACCTACTATGCTCCAGCAGATCCACGGGATGTAGT
AGGTGGCGCGTGTGGGTACGGTGATTTAGAGAGAAGTGGGTATGGTAAATCAAC
AGCTGGATTAAGCACTGTGCTATTCGAAAAGGGTCAGATTTGCGGAGCTTGCTTT
GAAGTTCGATGTGTTGAGGAACCTCCGATGGTGTATTCCGGGTAATTCGATTATTGT
TACTGCAACGAATTTTTGTGCTCCGAATTATGGATTTGAATCTGATGGCGGTGGA
CATTGTAACCTCCAAATGCACATTTTGTCTGCCGATTGAAGCTTTTGAGAAAAT
TGCGATTTGGAAAGCTTCGAACATGCCTGTTCAAGTATCGAAGAATTAAGTGCAGA
AAGGAAGGAGGAGTTCGATTCACGATCAATGGTGTGGAATATTCTTGCTGTGTT
TAATCAGTAACGTTGCAGGCGCGGGTGATATAGTGGCAGCAAAAGTTAAGGGTT
CAAGAACAGGATGGCTTCCCATGGGTAGGATTTGGGGCCAAAAGTGGCATATAA
GTGCGGATTTGAAGAATCAACCACTTTCTTTTCGAGATAACAAGCAGTGATGGAGT
CACCTTAACATCTTACAATGTTGCTCCGAAGATCTGGAATTTTGGACAGACTTTTC
AAGGTAAGCAGTTCGAATCGTAGGCTGTTCTTGGACCTTTCTTGAGGTATTTCGTC
AAGATTGAGTTGTGCTTCTTTATGATGGCGAACTACCAGATGTAGATTTTGGAGT
GCAAAGTTGTAAGATCACTTGAATGTAATAGTATGTTTCATAGTTTATACATGTGT
TGTATTGTGTTGGTTGCTATATGAAGAATAATGTTGCACATACAGCCGGTGTCACT
GTAGATAATTTTCATTCCAGCAGATGAATTCCATGTTCAAGGCGATAAACGCCTAA
AGATCCGAA

Nucleotide

>SpnEXPA-05

TAGTTTTGAGCCGAAATATAGTTTAAGGGTAAATATGAGCTATTTCCGGATAGTTT
AATGGTATTGGCATGCAATGTGACATTCATATGACATCCACGTGGCATTAAACAA
CTTTCGCTAATTAGAAGGGTAATTTTGACCTAATAGTATGACGGAAAGGATAGTT
GTGAACCGAAATAAAGTTTAAGGATATATATGAACTATTTCAAATAGTTTAATAA
TATTTTTGAGCCTTTTTCGTATTA AAAAATGAGTTTCATCACTCTTAATTAGATGCTT
CGTGTGTTGTGCTCTACAAATGGAAAAAAAAGGATCATACTATGAAATATTTATCC
TTTAAAAGGAGTCTTTAAGTGACTCGATTTCAATTTATGTCCGGTATCAATACAAAT
ATCCAATATCAAATAAAAACAAAAAAACTATTTTCCCTAATAATTATATATTTTCG
AATTCAATTTCTGAATTA AAAAATAGTCTACTCAAATGAATTTTAAAAAATACGA
ATTCAAATTAATAAGCTGATTTTAGAAGAAAAACTATAGTAGTATCAATGGAGAA
GTAATAGAATTTCCCAAATTCCCAAATTTCTCATTACTATCGAAAATGTTGCTACA
ATTATTACTAACAGTCACACTGTGTAGTACATTCTCACTAGCTCACTCCCACTACA
ATTGGTCACCGTCTTCTCCTCCTCCACCGCCGCCGCCGCCGCTCACCCATCG
GAGTGGCGCCCGGGACGGGCAACCTACTATGCTCCAGCAGATCCACGGGATGTA
GTAGGTGGCGCGTGTGGGTACGGTGATTTAGAGAGAAGTGGGTATGGTAAATCA
ACAGCTGGATTAAGCACTGTGCTATTCGAAAAGGGTCAGATTTGCGGAGCTTGCT
TTGAAGTTCGATGTGTTGAGGAACTCCGATGGTGTATTCCGGGTACTTCGATTATT
GTTACTGCAACGAATTTTTGTGCTCCGAATTATGGATTTGAATCTGATGGCGGTGG
ACATTGTAACCCTCCAAATGCACATTTTGTCTGCCGATTGAAGCTTTTGAGAAAA
TTGCGATTTGGAAAGCTTCGAACATGCCTGTTTCAGTATCGAAGGTAGTATAGTTT
CTTGTCCTTTAATTTCTGTTATTATTTGATGTTTCTTATATTTTCGATTATCATATTAT
TTTGTGTTAGTTATTGTTCTGTTACTATCTGCTATTTCTTAAGTCGATGATCTATCG
GAAATAACCTTGGAAGTAAGATTTGCCTACACTCCACCCTCTTGGGATTCCATTTT
GTGGGACATTGGGTATTGTTGTTGTTGTTTTTTTTAGATGCTTCATTGGGAGAATTC
ATTACTCCTTTTCGTTTCACGAATAATTCTGATCTGATTAAGGAGAAAAATGGTC
ATCGAGGATTCATATAGCCAATCTCAGCTTATTTGGGATCAAAGGCGTAGTTGTG
GTTATAAGAAGCATTAGATGGTTCAAAGGTTGGAAATTTTAGTATTTTGGTCAAT
TTCTTAGGAAAATTTTAGGTCCGTAACAATTTAAATGTCTCTCGTAAAGAGCTCTC
ATGAAACTATTCACATAATTTCAATTTGTGATTCTCTAATTCAATGTTGTTTCATGGA
GGATTAAACTATTTTCCCTTCATAGTAATGTGCATCATACTCCCCTAAGGATAGCG
TGGTGGTTGAAGGGTTGGAATGACAACCAAGGGTATGAAGGCTCGGATTCTAGT
AGAGAGCGAGCAGATGAACTCTTCCCATCTGCCTAAACCTTGTTTCATATAGGGT
CATCTATTTGTGCAAAGCTGAACATAATTCCAATCTTGAACATAATGAATCAACTA
TGGCTCAAAGCGAACTAGTTGTGGTCAACTATGTGAACCTTCTATATCGATAAT
CACCAGAGTTACAGTATTTTACGTTGATTTTCATCATAGTATGTATTAAAGCTTAC
AGAGCAGCTGCTTCTTATTCTCCTCCCTGCCCTTACCACCATATCTTCAAGCACAG
CTCCTTTAGTGTGCTTGGCATTACCTTGCTCATATAAAAATAGATCAAGCCTCAA
ATCTGTGGATTTTCGCGGGCACCAACATTTTATAAGGGAAGTCCTTCTGTTTCCCTT
CTAATAAAACCATCTTCACCGATCTATACTGAATTTAGTATTCCTTGCTTTCACCA
CCTTCAGGTGTCATATGTTGCACTTGAACATTCACCTAGTATTCACATTCTTTGT
AAGTCTTGCAAAGTTCCCTTGAAATCCAGATACAATATATGGTGCATCTCCAGT
TCACCGAGGAAATGACCCTTCATAGAGGATGTAGAGGTCGAGGATTAGAATTTGT
TTCCTTTCCAGAGTTCAGTATAATTCTTTTCTTCTGTTATTGATAGATTTCTATC
ACTAGGGGTTGTTTCAATATCTTATTATCTTCTTGTCTTTTTATTTGTTACTATTG
CGTCTTTTTTCAATTGTTTGCTCAGTGAGGGTCTTTTCGAAAACAGCTTCTCTAGTTGG
TGTGTTGTTGTCTTCTTCATGAGCCTTGCAAAGTCCCTCTGAACTCCAGAGTCCA
GATACAGTATAGTTTTGTATCTTGATTATTAGCAAGTACATGTATAGTATTTATCT
GAATATTCAGTTTTTTGTTAGCTCTTCTGTTCTGAATCTACAGTTGATGGAGAATT
TACAGTGTGCCTTTTTTTTCACTATTTCCAACAGAATTAAGTGCAGAAAGGAAGGA

GGAGTTCGATTCACGATCAATGGTGCTGGAATATTCTTGTCTGTTTTAATCAGTAA
CGTTGCAGGCGCGGGTGATATAGTGGCAGCAAAAGTTAAGGGTTCAAGAACAGG
ATGGCTTCCCATGGGTAGGATTTGGGGCCAAAAGTGGCATATAAGTGCGGATTTG
AAGAATCAACCACTTTCTTTTCGAGATAACAAGCAGTGATGGAGTCACCTAACAT
CTTACAATGTTGCTCCGAAGATCTGGAATTTTGGACAGACTTTTCAAGGTAAGCA
GTTCGAATCGTAGGCTGTTCCCTGGACCTTTCTTGAGGTATTCGTCAAGATTGAGTT
GTGCTTCTTTATGATGGCGAACTACCAGATGTAGATTTTGGAGTGCAAAGTTGTA
AGATCACTTGAATGTAATAGTATGTTTCATAGTTTATACATGTGTTGTATTGTGTT
GGTTGCTATATGAAGAATAATGTTGCACATACAGCCGGTGTCAGTGTAGATAATT
TTCATTCCAGCAGATGAATTCCATGTTTCAGGCGATAAACGCCTAAAGATCCGAAT
CAGGAGGGCATGATTACACTAAGTATGTCGTTGTTTCTACTAGAATTATGGTCCA
TTCTCCATTTATAAGGCCTGATTTTCTCCCGAATTTAAAGCTTCCTAACAACTAA
AGGACATGTATATTTAAGATAAACTACCTCCTCACCTTAGAAAGTTAACAAATAA
CCTATGTTGCTCGAATTCACACAAACATTTTCAGAGAGTGCGAGCAACAACCTCAA
ATAACTATATATCTAAATAAGATCAAAAACGCAATTAAGACAAACTTCATCTAC
AATCATAGCAAAAATTCCAGTGGTTGGAGAGGGAAGAAGAGGTAAATTTCTCA
CCTTGCATCATTACAACACAATCAGAAAATCATCTTTTATTTCCACTCATCTTGAT
ATGGTTAGAAAGCCATGATGTTTGAACCCTCCAAAAGTGTTGCCACACCAGTGTT
GGGTCCTCAAAAATGCATTACTTTTGGAGGATCCAACATGTACCCAACGGAGCTT
CAA